# Mechanik plynových zařízení

Mechanik plynových zařízení montuje, demontuje a opravuje plynová zařízení v celém rozsahu průmyslových plynovodů, přepravy, distribuce i spotřeby plynu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Stavebnictví a zeměměřictví |
| **Odborný podsměr:** | technická zařízení budov |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s výučním listem tříleté |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Čtení a použití technických podkladů a technické dokumentace.
* Stanovení pracovních postupů prostředků a metod.
* Ruční a strojní obrábění a zpracování materiálů pro jednotlivé druhy instalací.
* Příprava materiálu, nástrojů a plynových instalací, zařízení a spotřebičů k montáži či opravě.
* Montáž, demontáž, opravy a údržba venkovních a vnitřních rozvodů plynu.
* Montáž, demontáž, opravy a údržba plynových armatur a zařízení.
* Montáž, demontáž, opravy a servis plynových spotřebičů a zařízení.
* Příprava a provedení tlakové a funkční zkoušky.
* Kontrola těsnosti plynových rozvodů detekčními přístroji.
* Evidence technických dat o průběhu a výsledcích práce.
* Dodržování zásad bezpečnosti zdraví při práci a zásad požární ochrany.
* Nakládání s materiály a odpady.
* Proškolení uživatele instalovaného plynového zařízení nebo spotřebiče.
* Zajištění proškolení obsluhy instalovaného plynového zařízení a seznámení osob odpovědných za provoz plynových zařízení v budovách s jejich povinnostmi.

## CZ-ISCO

* Instalatéři plynovodů
* Instalatéři, potrubáři, stavební zámečníci a stavební klempíři

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Instalatéři, potrubáři, stavební zámečníci a stavební klempíři (CZ-ISCO 7126)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 22 382 Kč | 33 690 Kč | 47 216 Kč | 26 636 Kč | 33 032 Kč | 45 109 Kč |
| Jihočeský kraj | 21 777 Kč | 32 401 Kč | 45 540 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 26 724 Kč | 34 386 Kč | 41 181 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj |  |  |  | 25 289 Kč | 30 098 Kč | 35 699 Kč |
| Kraj Vysočina | 28 156 Kč | 36 078 Kč | 45 204 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj |  |  |  | 26 714 Kč | 31 214 Kč | 35 674 Kč |
| Olomoucký kraj |  |  |  | 26 283 Kč | 31 308 Kč | 40 264 Kč |
| Zlínský kraj | 26 606 Kč | 34 196 Kč | 39 340 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 19 631 Kč | 31 737 Kč | 44 811 Kč | 25 111 Kč | 30 713 Kč | 40 639 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Medián za ČR celkem** |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7126 | Instalatéři, potrubáři, stavební zámečníci a stavební klempíři | 30 739 Kč | 30 578 Kč |
| 71262 | Instalatéři plynovodů | - | 37 730 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 7126 | Instalatéři, potrubáři, stavební zámečníci a klempíři | http://data.europa.eu/esco/isco/C7126 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž teplem |  | x |  |  |
| Zátěž chladem |  | x |  |  |
| Zátěž hlukem |  | x |  |  |
| Zátěž vibracemi |  | x |  |  |
| Zraková zátěž |  | x |  |  |
| Celková fyzická zátěž |  | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin |  | x |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka |  | x |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení |  | x |  |  |
| Zátěž prachem | x |  |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x |  |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | x |  |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | x |  |  |  |

*Legenda:*

* *1. Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko) - Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.*
* *2. Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika) - Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.*
* *3. Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.*
* *4. Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.*

## Kvalifikace k výkonu povolání

### Školní vzdělání

#### Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru instalatér, instalatérské práce | 3652H |
| RVP | Mechanik plynových zařízení | 36-52-H/02 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| RVP | Instalatér | 36-52-H/01 |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Mechanik/mechanička plynových zařízení (36-006-H)

### Legislativní požadavky

* povinné - Osvědčení vydané dle zák. č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

### Další vhodné kvalifikace

* povinné - Svařování kovů (svářečský průkaz) - úřední zkouška - odborná způsobilost podle ČSN 05 0705 Z1
* doporučené - Svařování plastů (svářečský průkaz) - základní zkouška - odborná způsobilost podle ČSN 05 0705 Z1
* povinné - Zkouška postupu pájení - tvrdé pájení ČSN EN 13134

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| g13.D.1001 | Orientace v technické dokumentaci, normách a technologických postupech plynových zařízení | 3 | Nutné |
| g13.D.2025 | Návrh postupu práce, nářadí a pomůcek pro montáž plynových rozvodů a zařízení | 3 | Nutné |
| e72.A.1018 | Ruční zpracovávání a strojní obrábění kovových materiálů a plastů | 3 | Nutné |
| g13.A.2013 | Příprava plynových instalací, zařízení a spotřebičů k montáži a opravě | 3 | Nutné |
| g13.A.1020 | Montáže, demontáže, opravy a údržba venkovních a vnitřních rozvodů plynu | 3 | Nutné |
| g13.A.1021 | Montáže, demontáže, opravy a údržba plynových armatur a zařízení | 3 | Nutné |
| g13.A.1022 | Montáže, demontáže, opravy a servis plynových spotřebičů a zařízení | 3 | Nutné |
| g13.D.4013 | Kontrola těsnosti plynových rozvodů detekčními přístroji | 3 | Nutné |
| g13.A.1023 | Příprava a provedení zkoušky pevnosti a těsnosti plynovodu | 3 | Nutné |
| g12.D.2573 | Evidování technických dat o průběhu a výsledcích práce | 3 | Nutné |
| g11.D.2900 | Dodržování zásad bezpečnosti práce a požární ochrany | 3 | Nutné |
| g13.D.1081 | Poučení o bezpečnosti provozu a obsluze plynových spotřebičů a zařízení | 3 | Nutné |
| e74.A.1007 | Spojování částí potrubí nerozebíratelnými spoji se zvláštním oprávněním | 3 | Výhodné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| g13.\_.0073 | technologie montáže, oprav a revizí plynových potrubí a zařízení | 3 | Nutné |
| g13.\_.0074 | technologie montáže, oprav a revizí topných zařízení a systémů, kotelen a dalších tlakových zařízení | 3 | Nutné |
| g11.\_.0001 | technické kreslení ve stavebnictví | 3 | Nutné |
| l24.\_.0022 | bezpečnost práce a požární ochrana ve stavebnictví | 3 | Nutné |
| g11.\_.0097 | nakládání s odpady a recyklace stavebních materiálů | 3 | Nutné |
| f11.\_.0001 | plynárenství | 3 | Nutné |
| l24.\_.0013 | bezpečnost práce a požární ochrana v plynárenství | 3 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 3 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 1 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

### Digitální kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-4** |
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu  | 2 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií  | 1 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií  | 2 |
| 5.1 | Řešení technických problémů  | 2 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí  | 2 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody  | 1 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí  | 2 |
| 4.1 | Ochrana zařízení  | 2 |
| 3.3 | Autorská práva a licence  | 1 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu  | 2 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu  | 2 |
| 2.4 | Netiketa  | 1 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií  | 2 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií  | 2 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií  | 2 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu  | 2 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu  | 2 |
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích  | 2 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c15\_manualu.pdf*

### Měkké kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-5** |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c9\_manualu.pdf*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Závažná onemocnění páteře
* Závrať jakékoliv etiologie

### Onemocnění vylučující výkon povolání / specializace povolání.e

* Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování

*Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu této pozice je možné pouze po konzultaci s lékařem.*